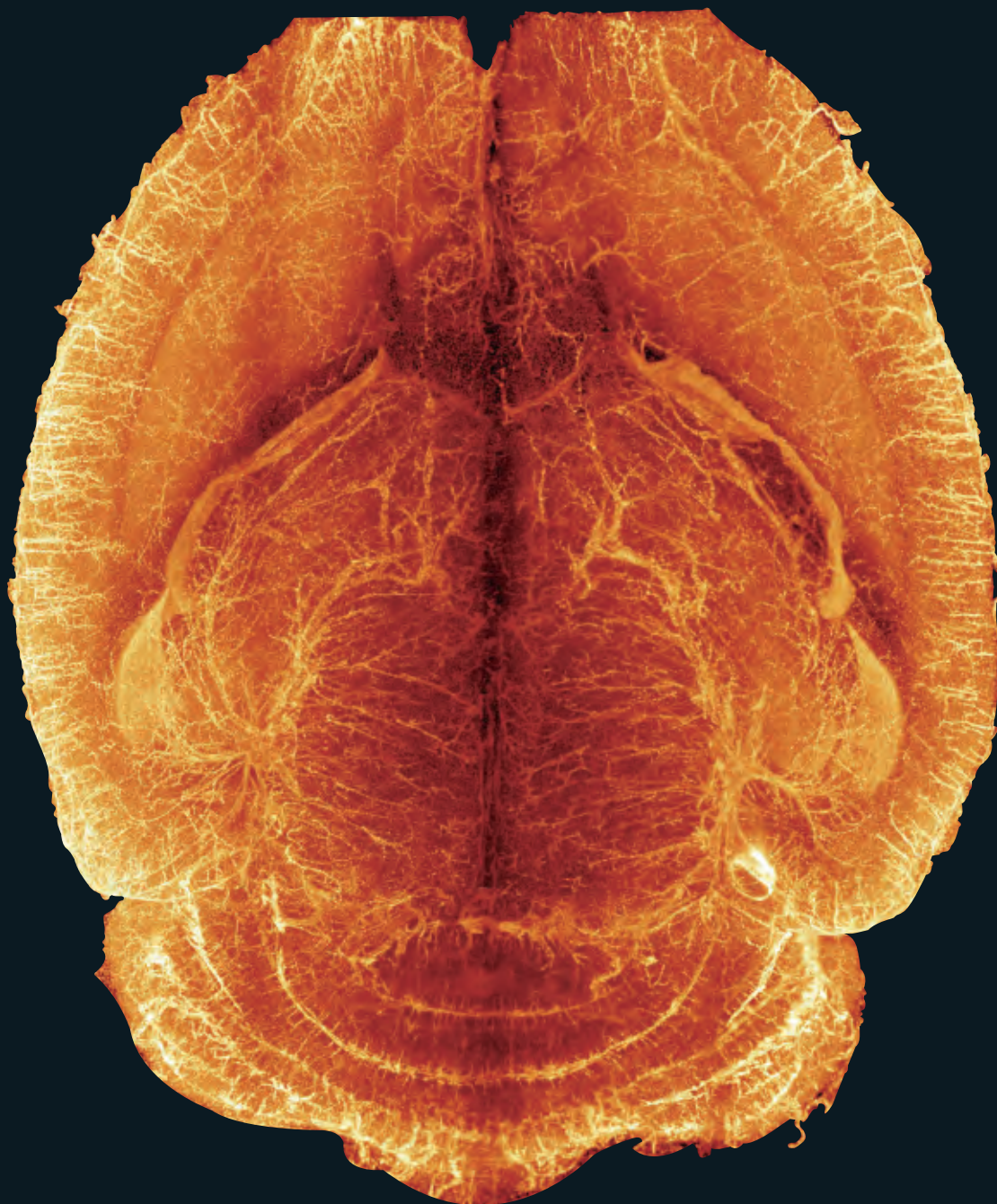


®
诺海生物科学仪器(上海)有限公司
Nuohai Life Science (Shanghai) Co., Ltd



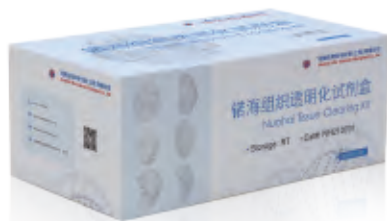
诺海 LS18 光片显微镜

Tiling Light Sheet Selective Plane Illumination Microscopy (TLS-SPIM)
专为透明化样品设计的高速高分辨三维荧光显微成像系统

大组织、器官三维成像 / 细胞级分辨率 / 灵活可调的成像模式

诺海生命科学仪器品牌系列：

	诺海生命科学 Nuohai Life Science	诺海 LS18 光片显微镜
	诺海生命科学 Nuohai Life Science	诺海 SWIR 1.0 近红外二区活体荧光/荧光寿命成像系统
	诺海生命科学 Nuohai Life Science	诺海 NHR—20 高信噪比内窥镜拉曼系统
	诺海生命科学 Nuohai Life Science	诺海 NH21 流式细胞仪
	诺海生命科学 Nuohai Life Science	诺海全自动数字病理切片扫描系统
	诺海生命科学 Nuohai Life Science	诺海组织透明化试剂盒
	美国 Lifecanvas technologies	全自动组织透明化处理系统及荧光免疫标记系统
	美国 Visikol	3D组织成像试剂及试剂盒
	加拿大 Precision Nanosystems	纳米药物载体制造系统 纳米药物、纳米脂质体的制造设备和CRO/CMO服务
	美国 Photosound	小动物3D光声/荧光成像系统
	瑞士 RegenHU	生物3D打印机
	德国 GATTAquant	提供共聚焦系列纳米标尺、PAINT纳米标尺、SIM纳米标尺、STED纳米标尺以及定制款纳米标尺，用于生物样本测量
	瑞士 RISystem	小鼠植入支架



诺海组织透明化试剂盒



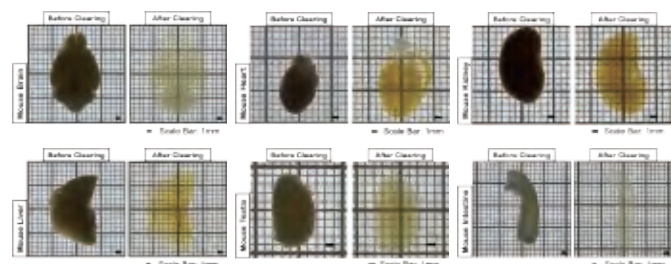
快速、简便、
高效



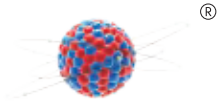
专为动物各组织器官
透明化而设计



亲水性试剂荧光
信号更稳定



诺海透明化试剂盒是基于各种透明化方法测试和比较后，以及依托测样服务中积累到的丰富而宝贵的经验，经过精心优化的配方，可以穿透细胞而不损伤自身及蛋白质结构，高效地进行脱色脱脂，采用亲水性温和环境的设计，使其在组织荧光保护、样本形态维持、降低自发荧光等方面表现出非常出色的性能，轻松实现小鼠脑、心、肝、脾、肺、肾、胃、肠、睾丸、淋巴、胎盘、卵巢等各类组织器官的透明化，适用范围广、操作简便、速度快、效率高，是广大科研工作者的不二之选，结合诺海LS18平铺光片显微镜荧光成像，轻松、高效实现清晰的组织结构三维可视化。



®
诺海生物科学仪器(上海)有限公司

Nuohai Life Science (Shanghai) Co.,Ltd

» 公司简介



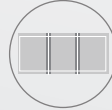
诺海生物科学仪器（上海）有限公司是一家高新科技企业，总部位于国家级开发区的上海漕河泾开发区松江园区内，在北京，广州，成都，沈阳等十余座城市设有办事处，作为“生命科学的服务者，医疗创新的推动者”，致力于打造完整的生命科学研究、制造、服务生态体系。

我们积极推进领先科学技术转化，其中，诺海平铺LS18光片照明显微镜采用“平铺光片技术”完美地解决了传统光片显微镜中空间分辨率、光学层析能力和成像视野大小之间的矛盾，满足高通量、精准定位的荧光成像分析需求，广泛应用于脑科学、肿瘤学、药物研发、干细胞研究、组织胚胎学、组织病理诊断等各个领域；在大组织3D荧光成像中，处于全球光片显微镜的领先地位。

我们拥有一支专业和经验丰富的研发、销售、技术和本地化服务的团队，团队中80%以上人员为高学历专业硕博人才，致力于为生命科学领域的科研及企业客户提供个性化、专业化的产品、服务和整体解决方案，让生命科学更加简单、高效。



核心技术：
平铺光片技术-高速高分辨率3D成像



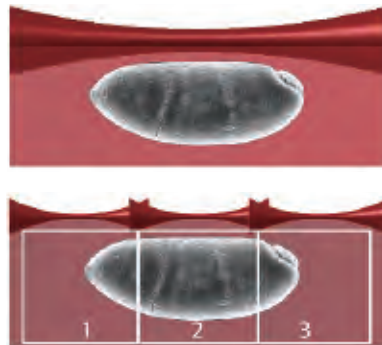
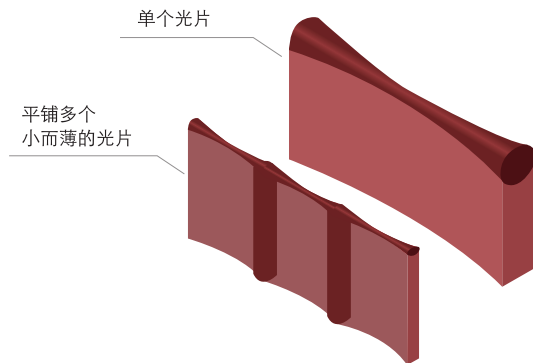
光片类型：
动态虚拟光片-光片数量实时可调



设计细节：
采用空气镜设计-易维护
灵活多变的样品架设计-兼容不同组织器官
简洁开放的样品仓-操作方便

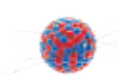
自主研发新型平铺光片显微镜

诺海LS18光片显微镜是一款具有半自动校准能力的多功能平铺光片显微镜，它能够在同一成像视野大小下，快速平铺多个小而薄的光片进行分段照明。并且诺海LS18光片显微镜适用于对所有组织透明化方法透明的样本组织进行多色快速3D成像，成像的空间分辨率可达横向 $1\mu\text{m}$ ，纵向 $3\mu\text{m}$ 。



Citation

Liang Gao, "Extend the field of view of selective plan illumination microscopy by tiling the excitation light sheet," Opt. Express 23, 6102-6111 (2015);
<https://www.osapublishing.org/oe/abstract.cfm?URI=oe-23-5-6102>



兼容所有的透明化方法

包括但不限于以下方法：

亲水溶剂型透明化方法：

CUBIC、UbasM、FRUIT、Scale、SeeDB等

有机溶剂型透明化方法：

PEGASOS、DISCO系列、AdipoClear、BABB等

水凝胶类型透明化方法：

CLARITY、SHIELD、PACT、SWITCH、MAP等

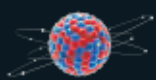
应用方向：

- 神经科学
- 发育生物学
- 肿瘤学
- 免疫生物学
- 病理学
- 生殖医学
- 组织工程学与类器官
- 药效评价

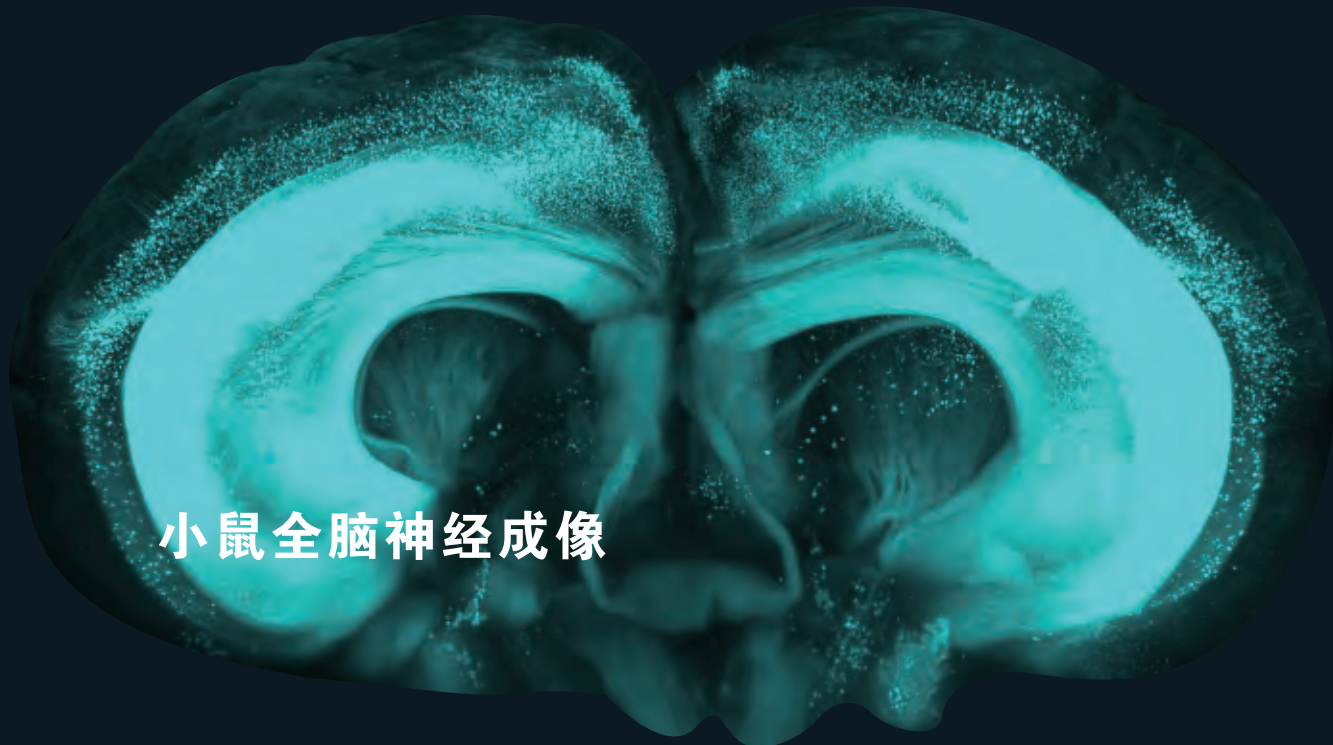
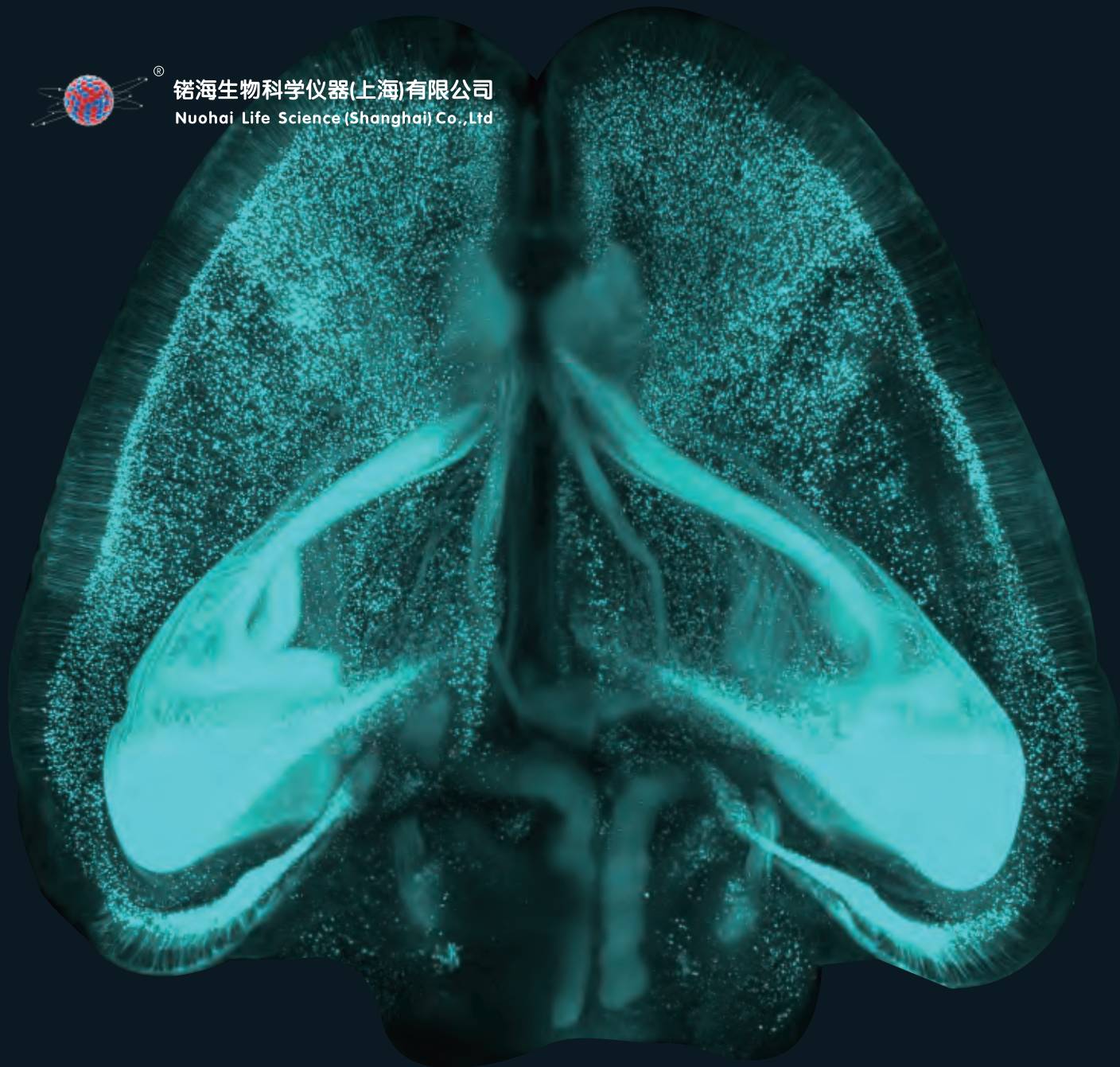
适用组织类型：

小鼠脑、心、肝、脾、肺、肾、胃、肠、睾丸、
淋巴、胎盘、卵巢、脊髓、骨骼等各类常规组织
器官的透明化，以及肿瘤、脑连脊髓、长脊柱、
蝾螈、斑马鱼等异质型组织及生物个体

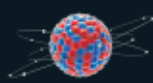




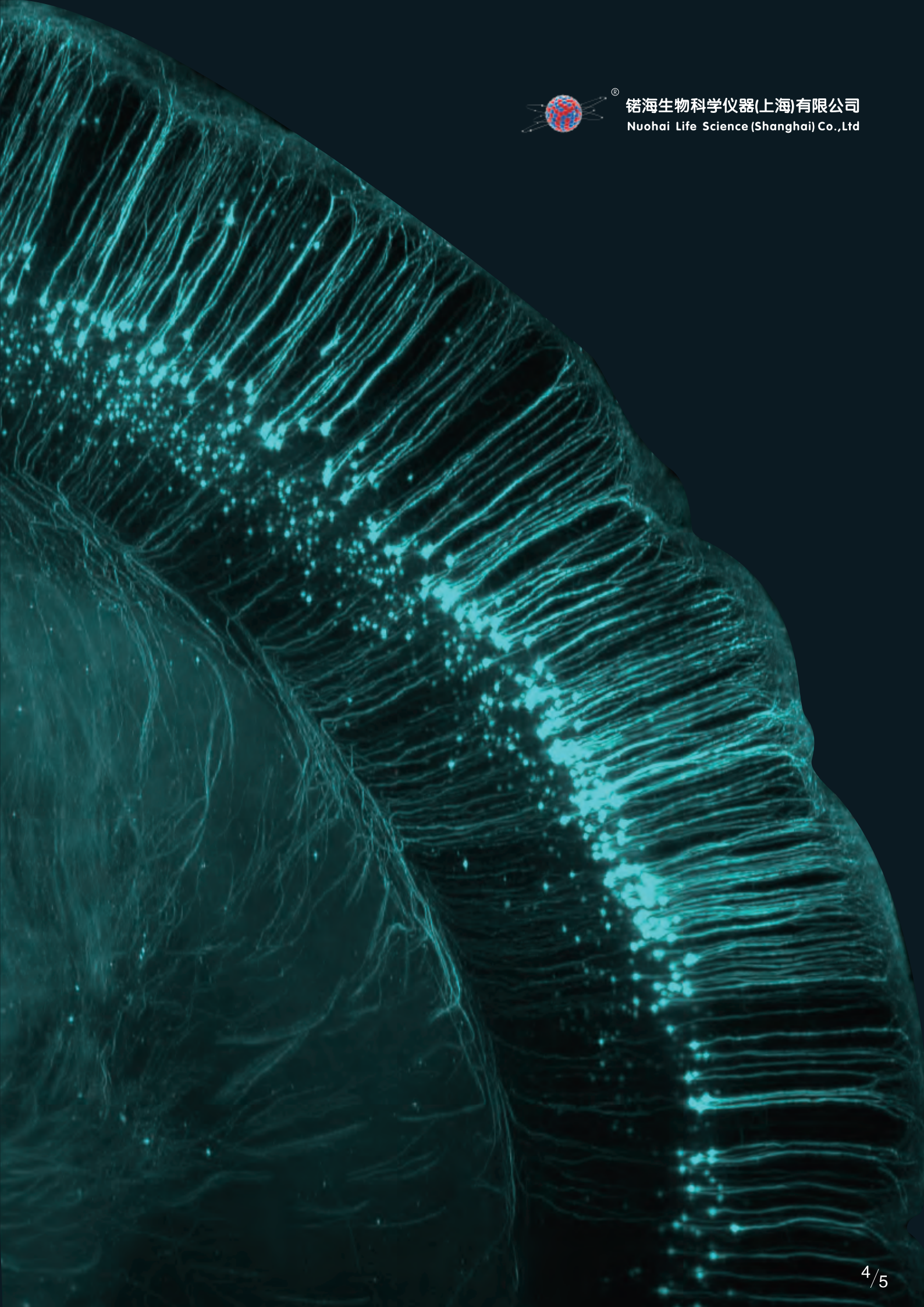
诺海生物科学仪器(上海)有限公司
Nuohai Life Science (Shanghai) Co., Ltd



小鼠全脑神经成像



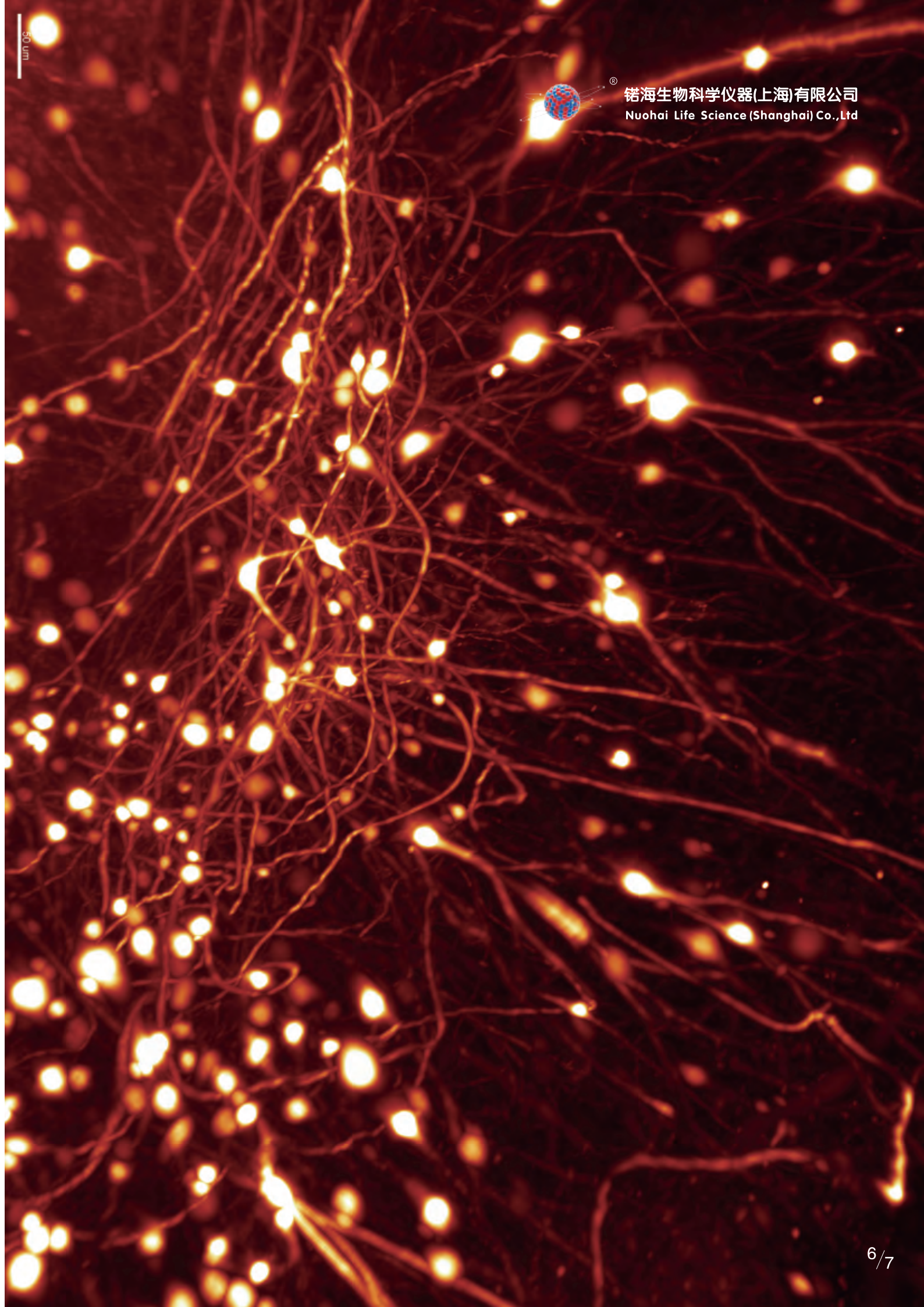
® 诺海生物科学仪器(上海)有限公司
Nuohai Life Science (Shanghai) Co.,Ltd

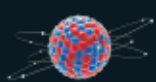




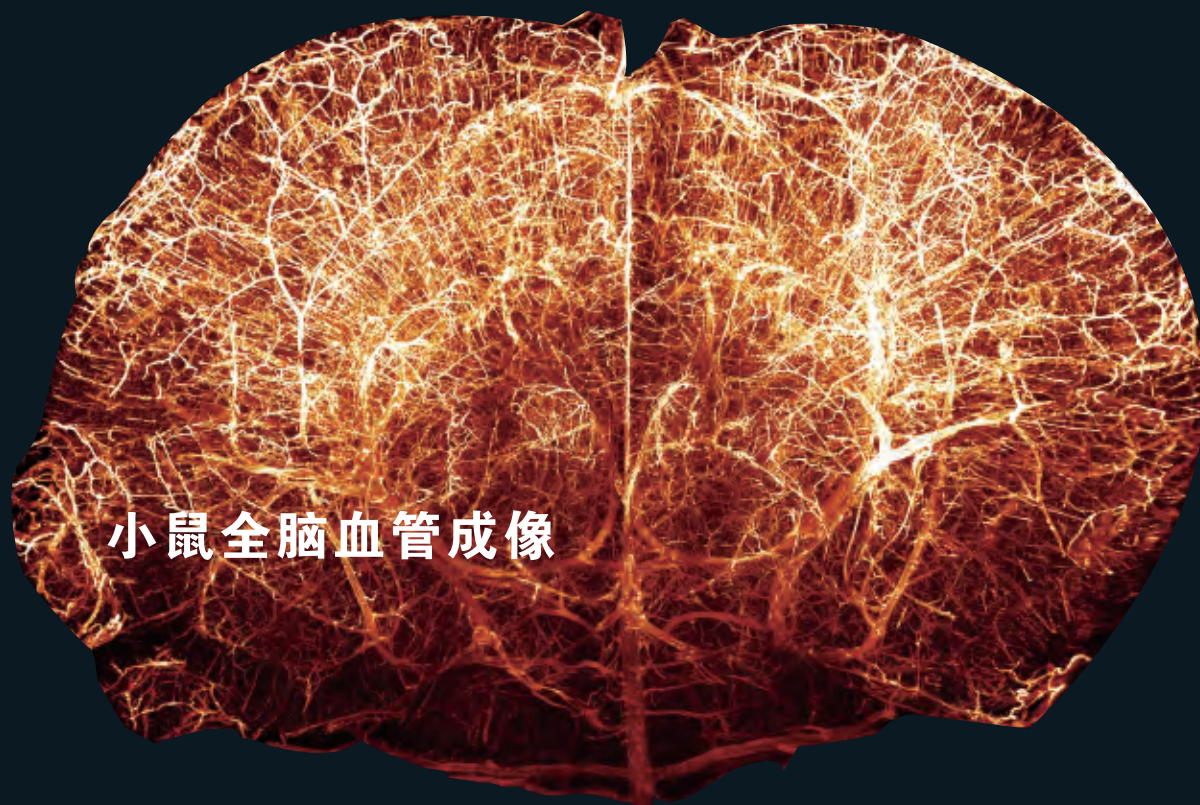
诺海生物科学仪器(上海)有限公司
Nuohai Life Science (Shanghai) Co.,Ltd

小鼠全脑神经成像

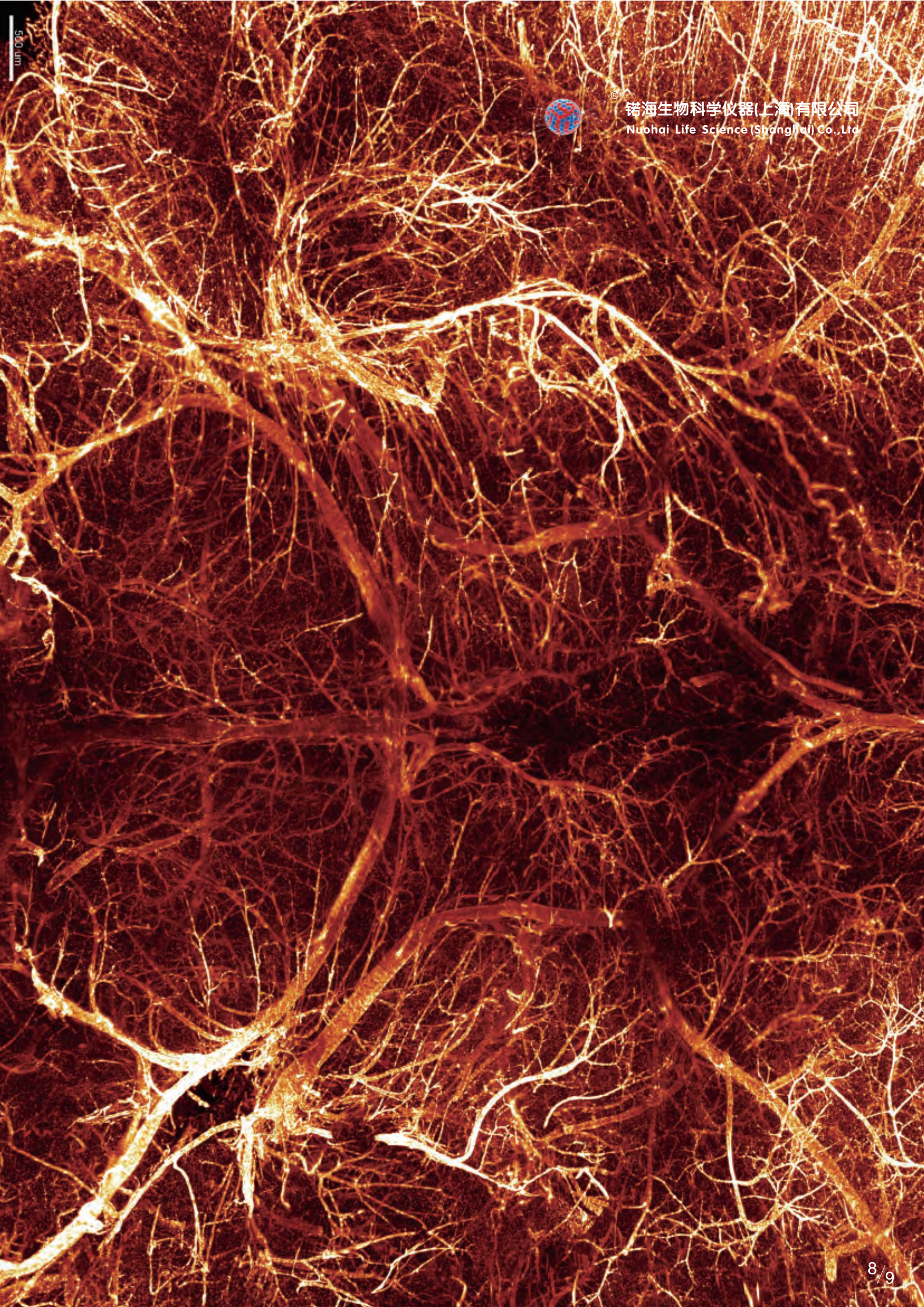




诺海生物科学仪器(上海)有限公司
Nuohai Life Science (Shanghai) Co., Ltd



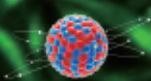
小鼠全脑血管成像



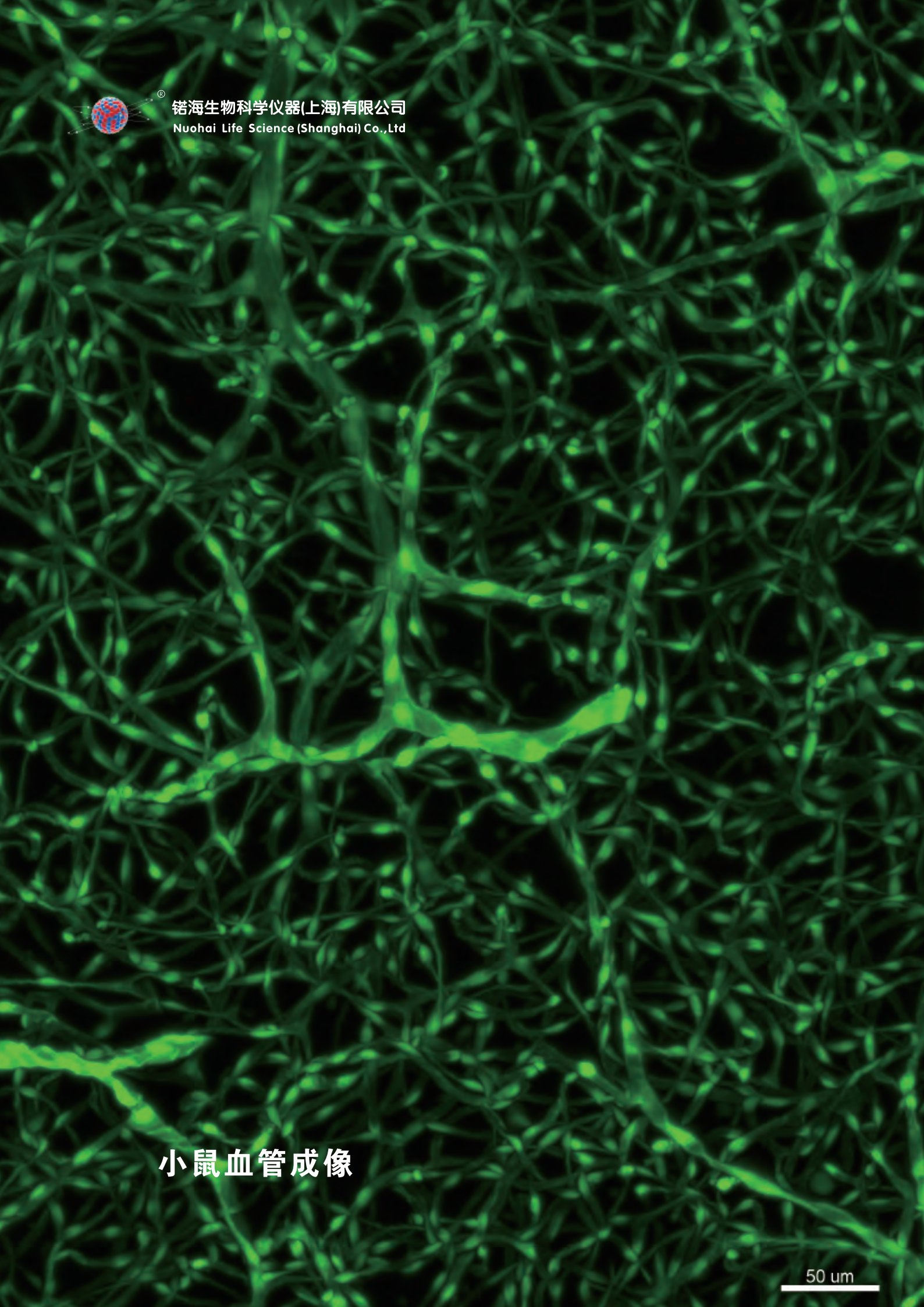
500 μm



© 诺海生物科学仪器(上海)有限公司
Nuohai Life Science (Shanghai) Co., Ltd

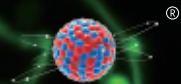


® 诺海生物科学仪器(上海)有限公司
Nuohai Life Science (Shanghai) Co.,Ltd

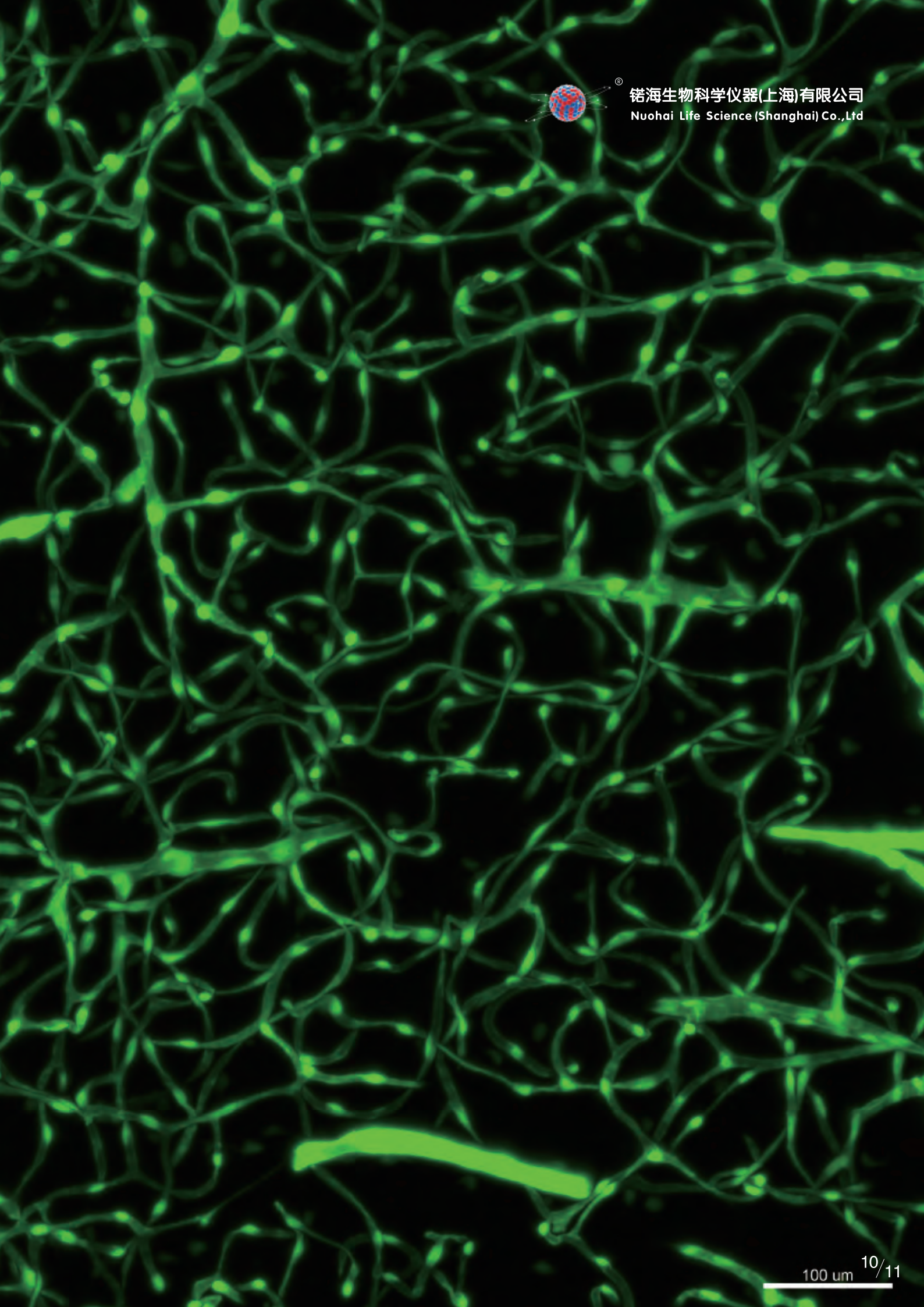


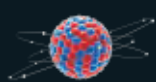
小鼠血管成像

50 um



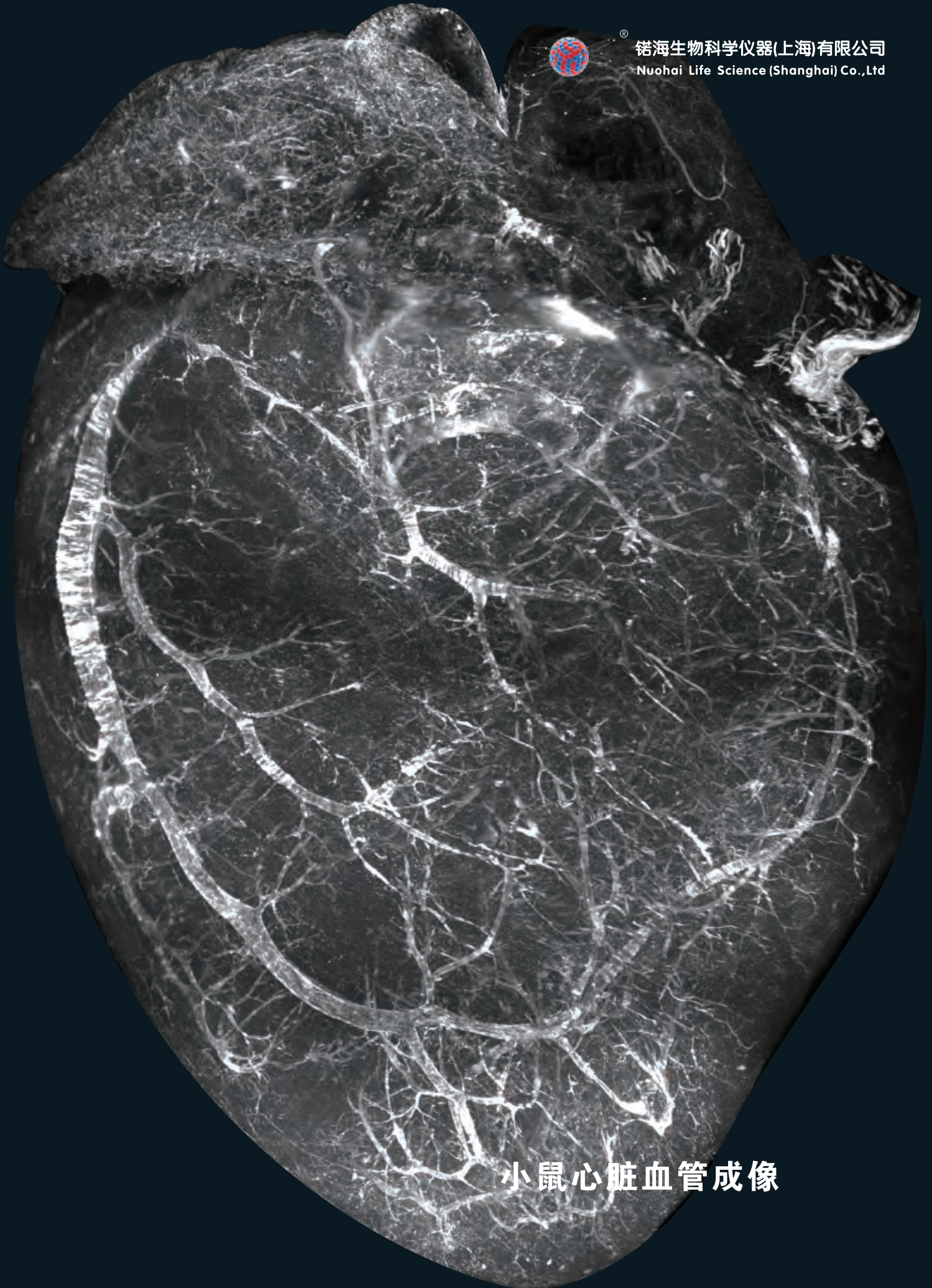
诺海生物科学仪器(上海)有限公司
Nuohai Life Science (Shanghai) Co., Ltd





诺海生物科学仪器(上海)有限公司
Nuohai Life Science (Shanghai) Co., Ltd

小鼠心脏-抗体染色



小鼠心脏血管成像

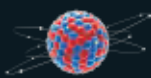


诺海生物科学仪器(上海)有限公司
Nuohai Life Science (Shanghai) Co., Ltd

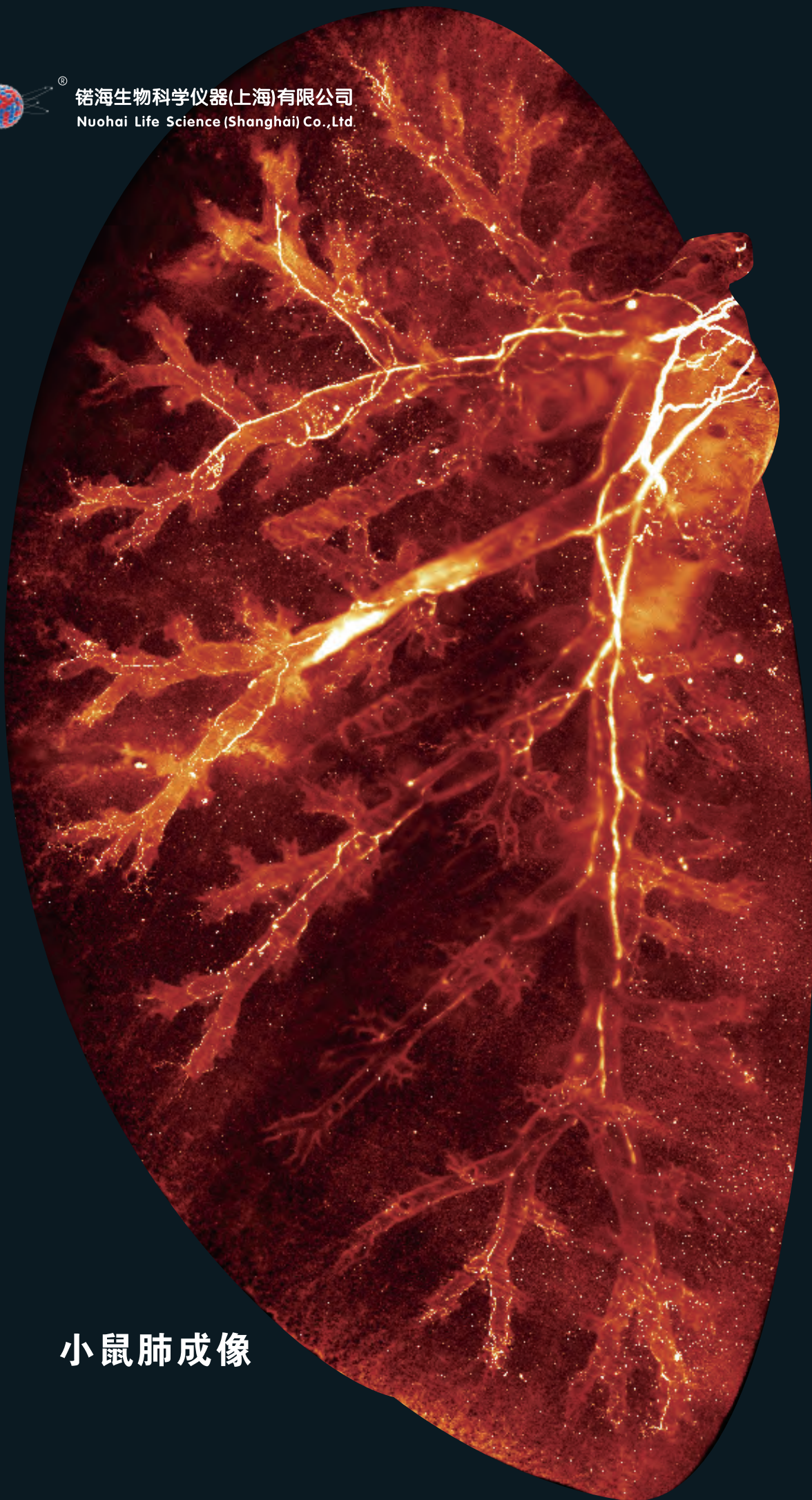
小鼠脾脏神经成像



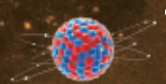
小鼠肾脏血管成像



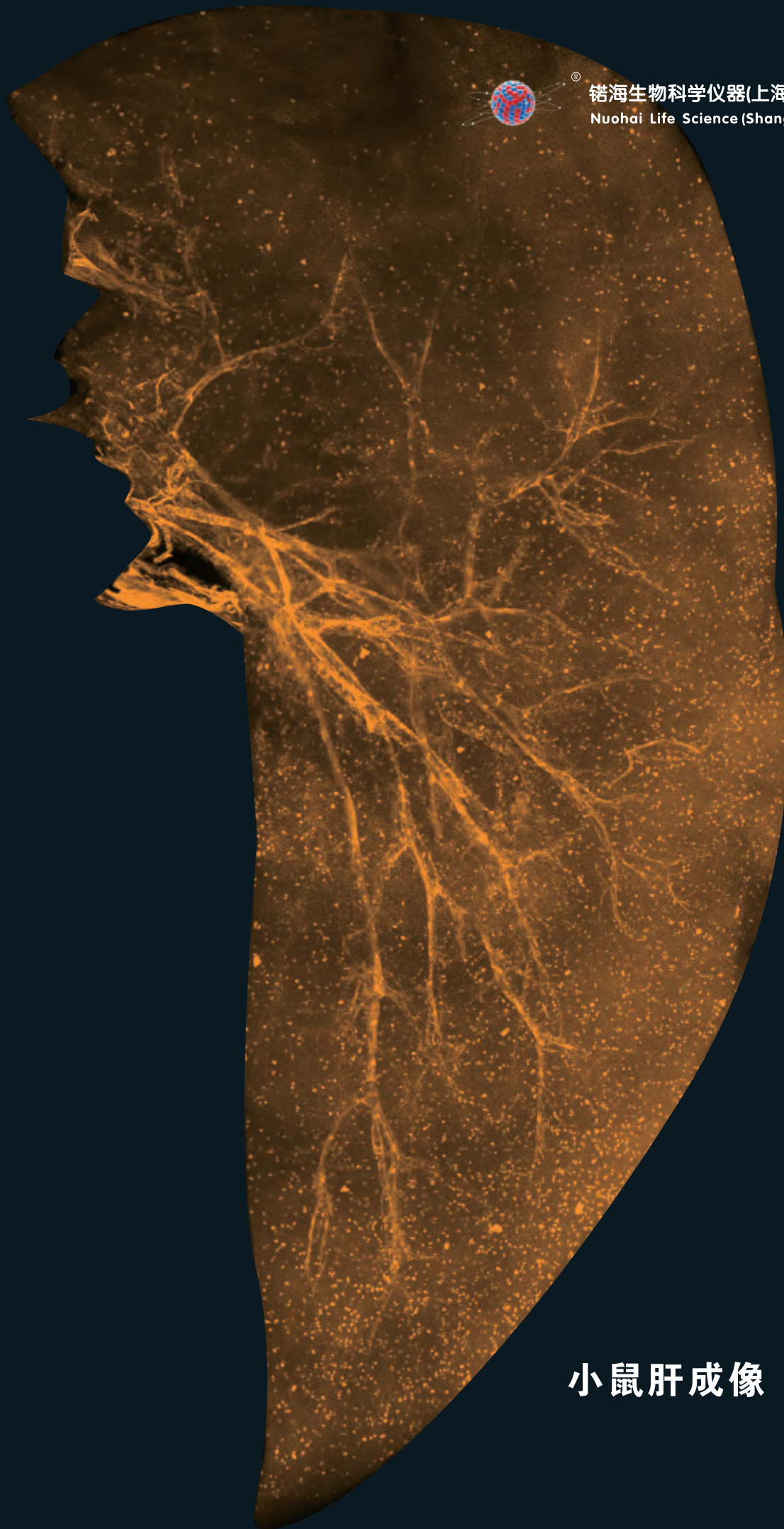
® 诺海生物科学仪器(上海)有限公司
Nuohai Life Science (Shanghai) Co., Ltd.



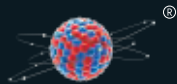
小鼠肺成像



诺海生物科学仪器(上海)有限公司
Nuohai Life Science (Shanghai) Co.,Ltd

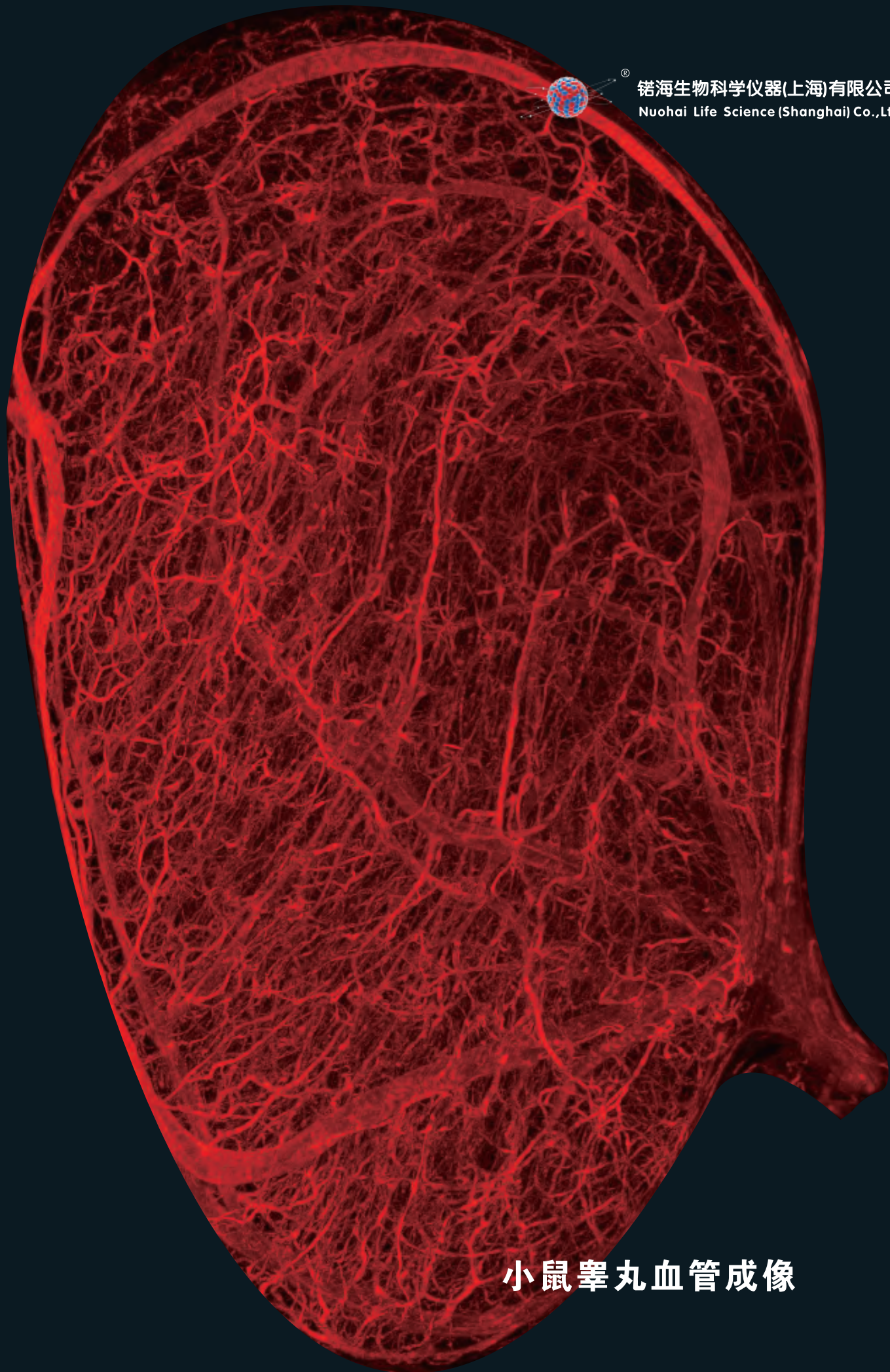


小鼠肝成像



诺海生物科学仪器(上海)有限公司
Nuohai Life Science (Shanghai) Co., Ltd

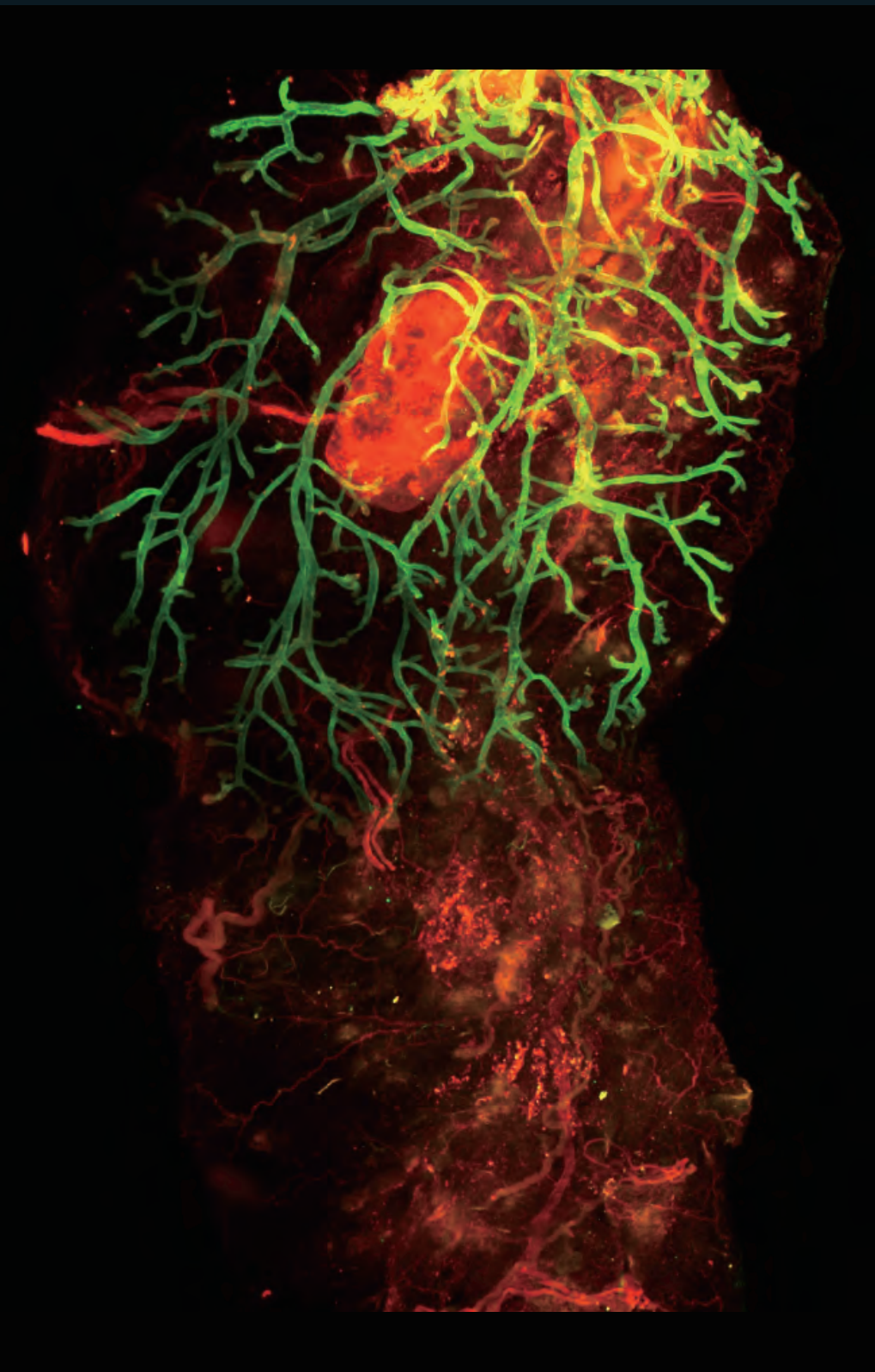
胎鼠卵巢双色成像



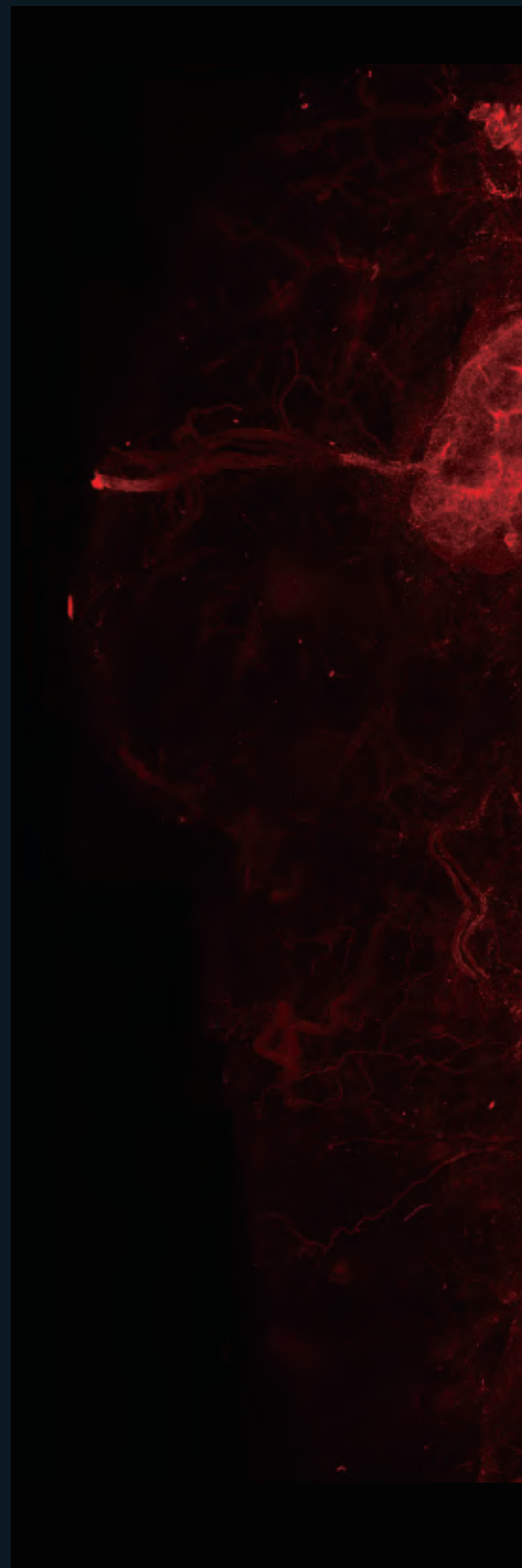
小鼠睾丸血管成像



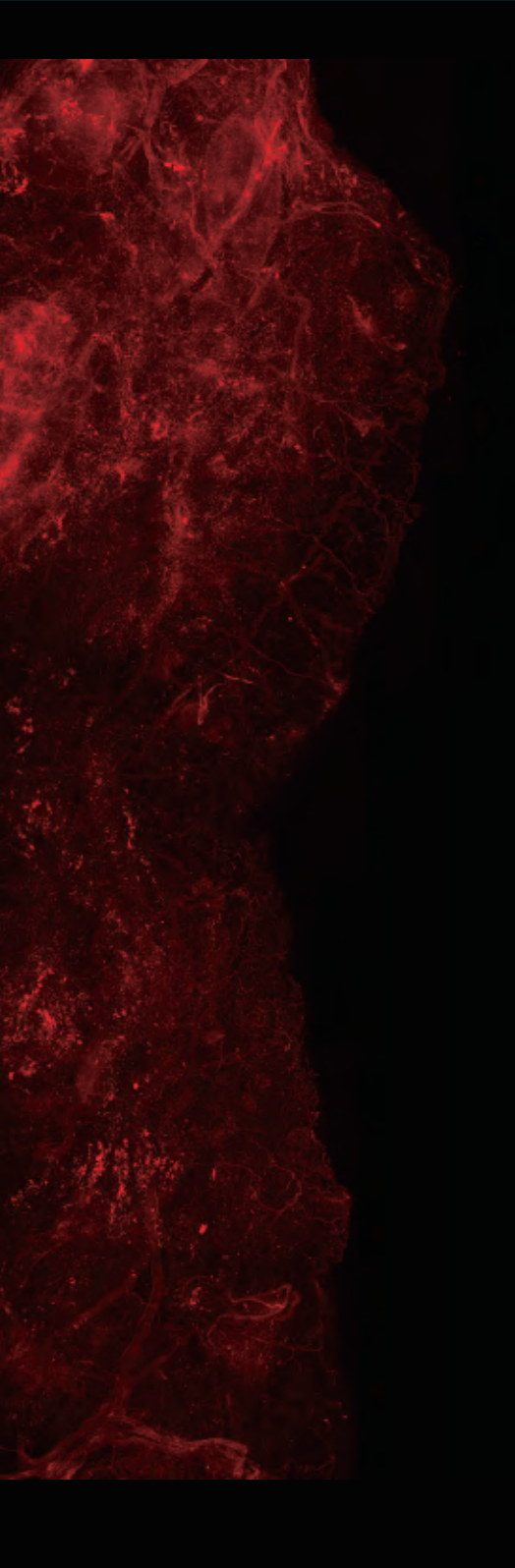
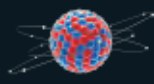
诺海生物科学仪器(上海)有限公司
Nuohai Life Science (Shanghai) Co.,Ltd



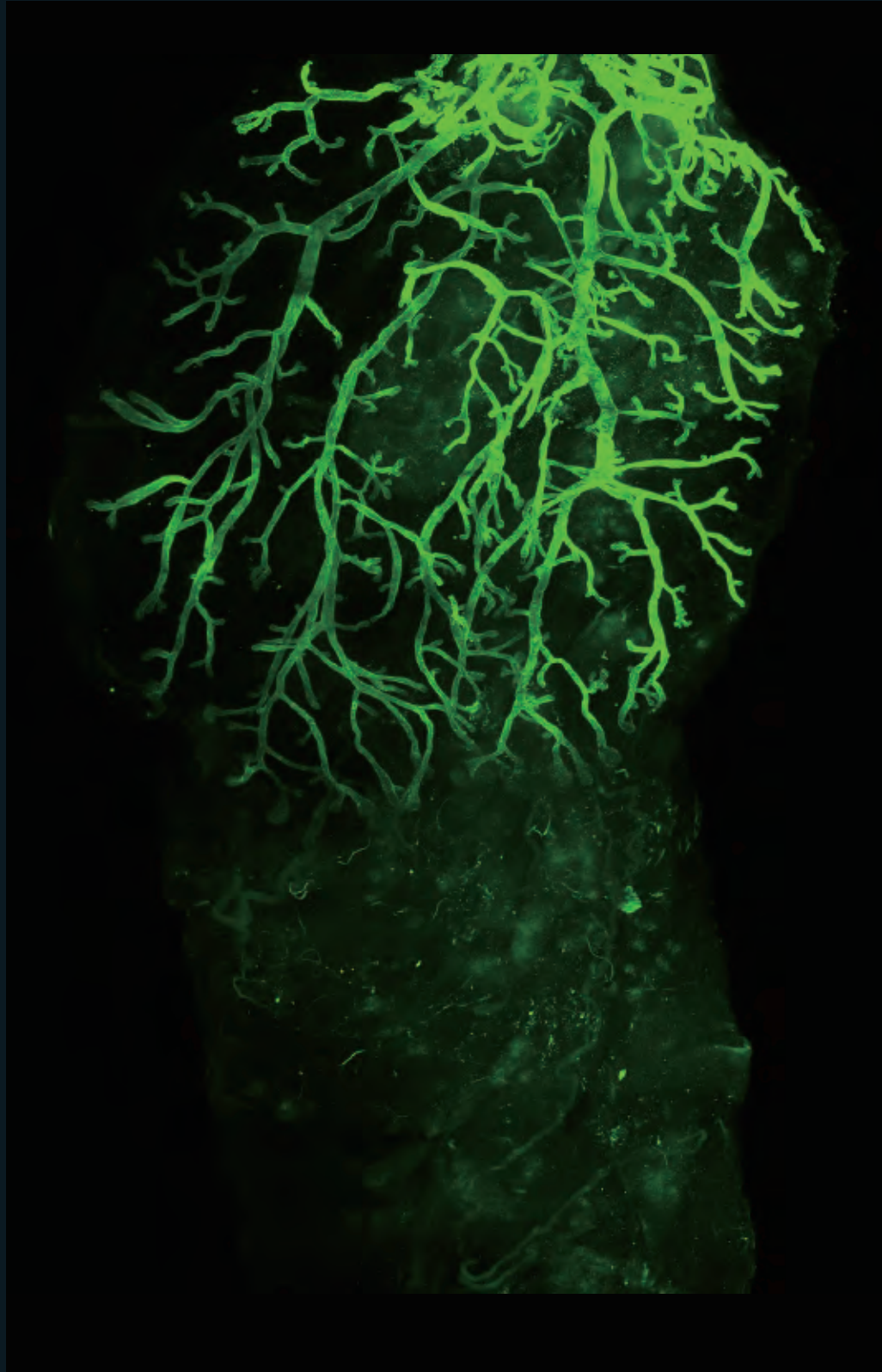
小鼠乳腺双通道成像



小鼠乳腺



血管成像

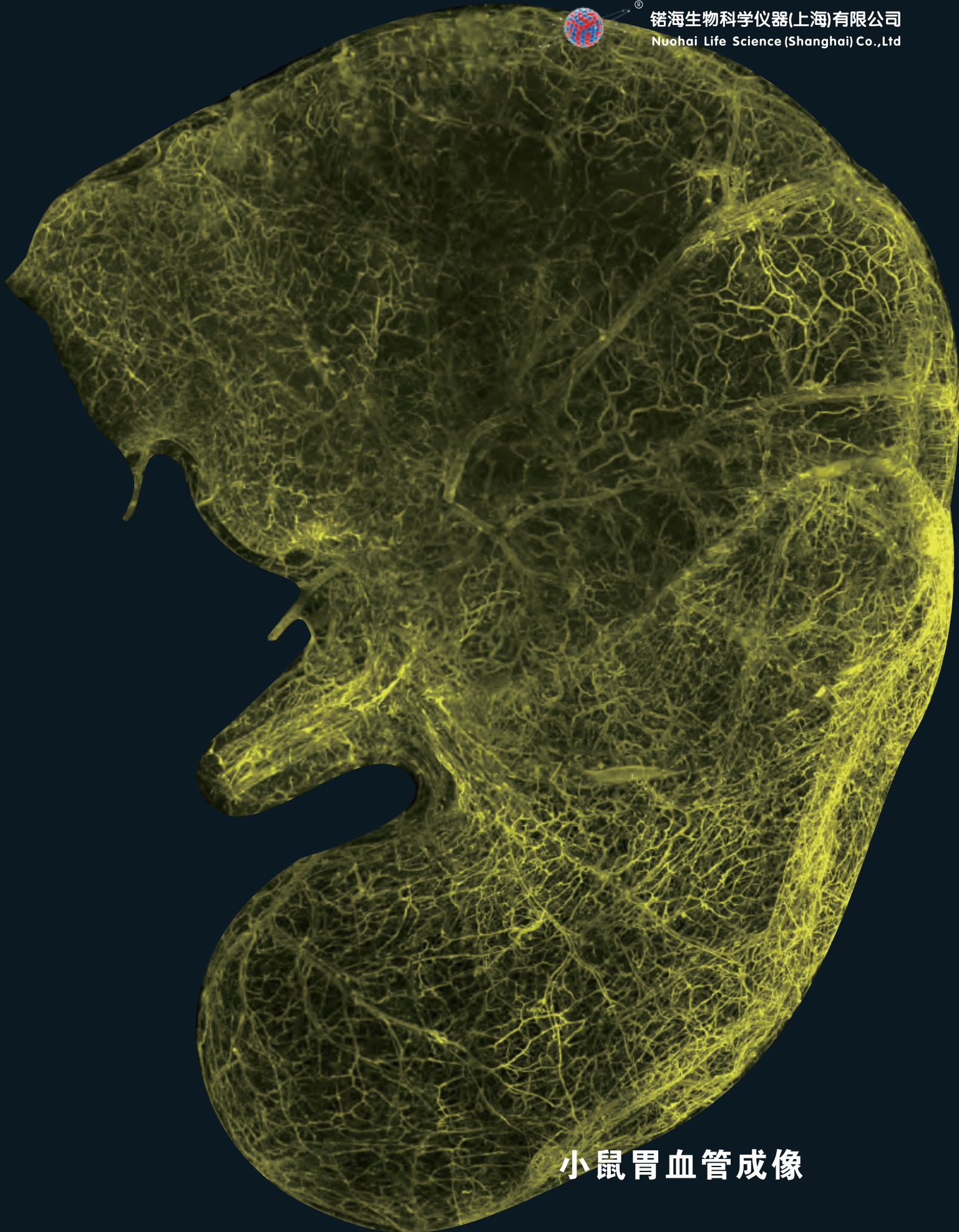


小鼠乳腺腺管成像

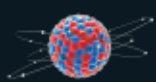


诺海生物科学仪器(上海)有限公司
Nuohai Life Science (Shanghai) Co., Ltd

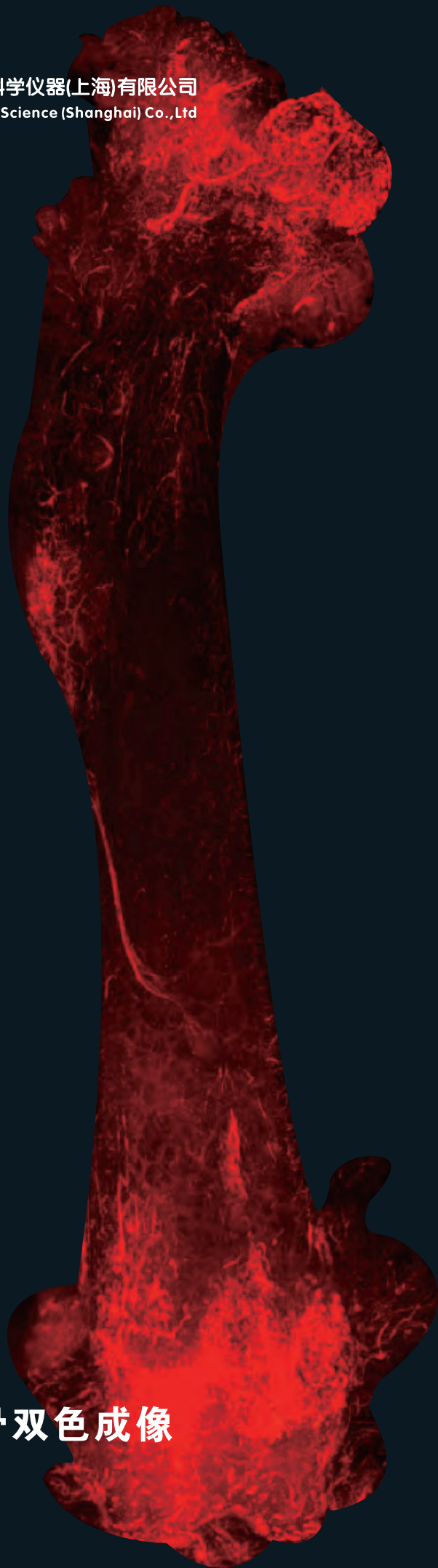
小鼠肠血管成像



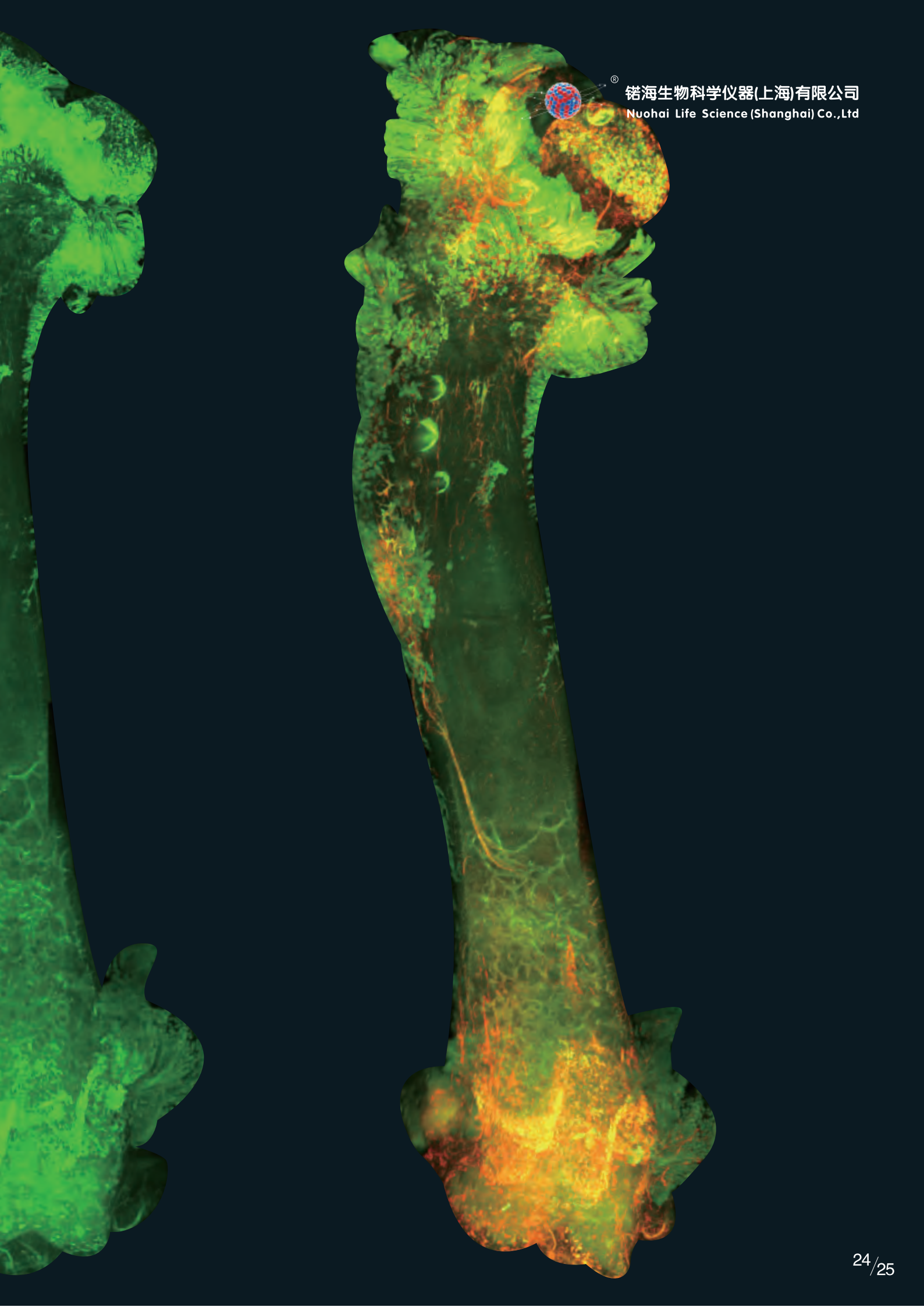
小鼠胃血管成像



诺海生物科学仪器(上海)有限公司
Nuohai Life Science (Shanghai) Co., Ltd

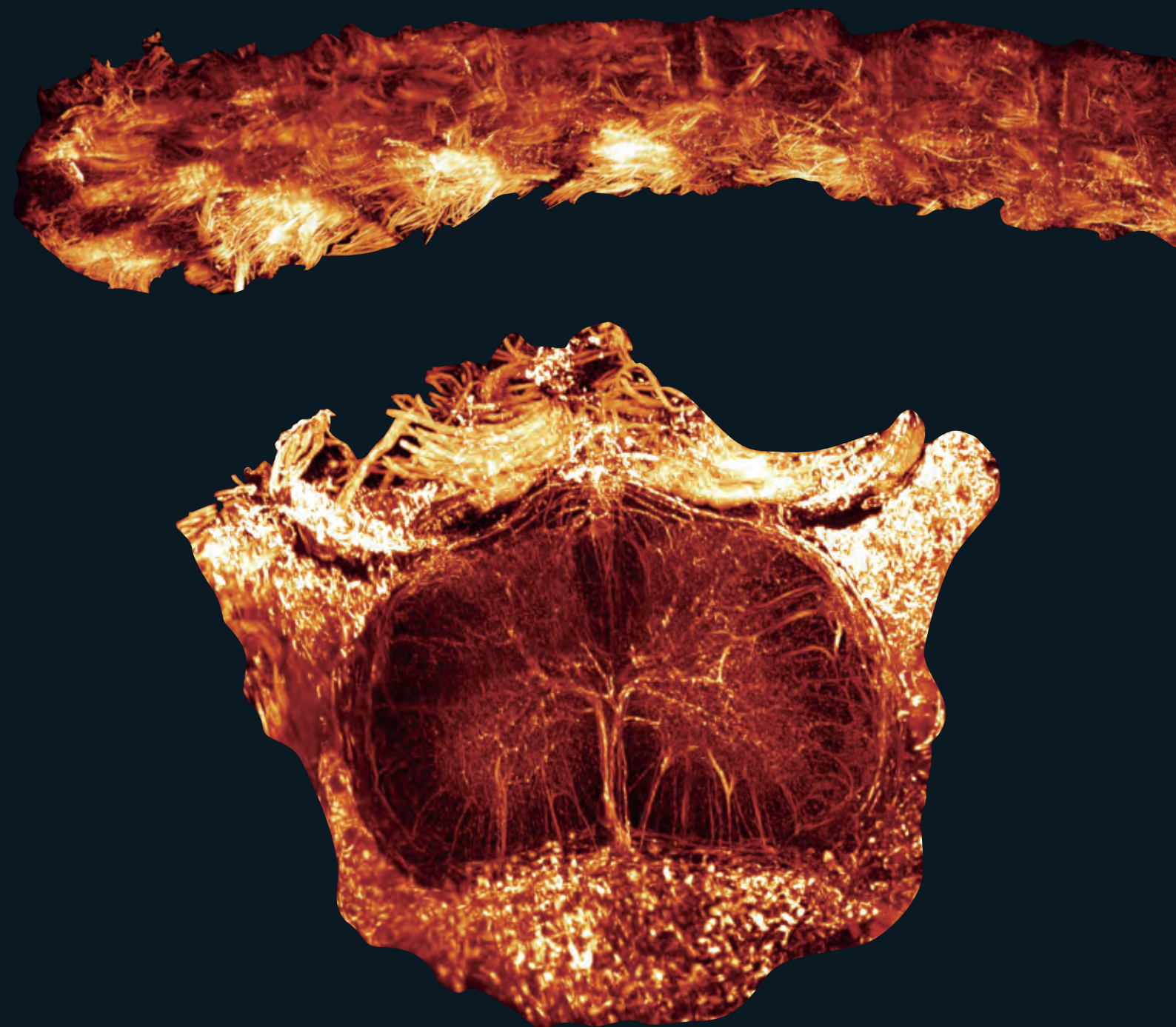


小鼠骨双色成像



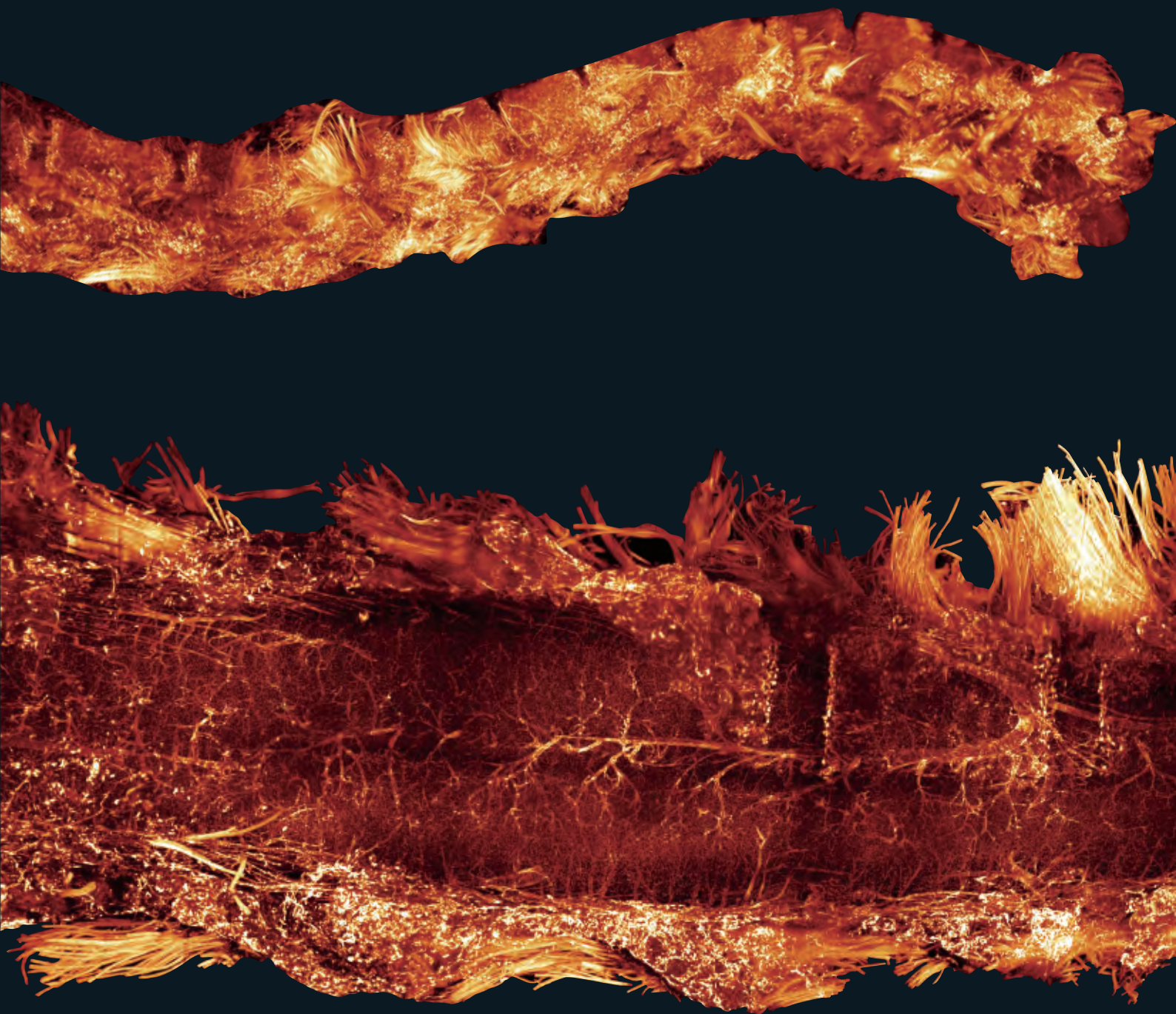
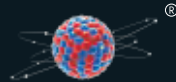


诺海生物科学仪器(上海)有限公司
Nuohai Life Science (Shanghai) Co., Ltd

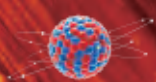


xz 层切面

小鼠超长脊柱成像

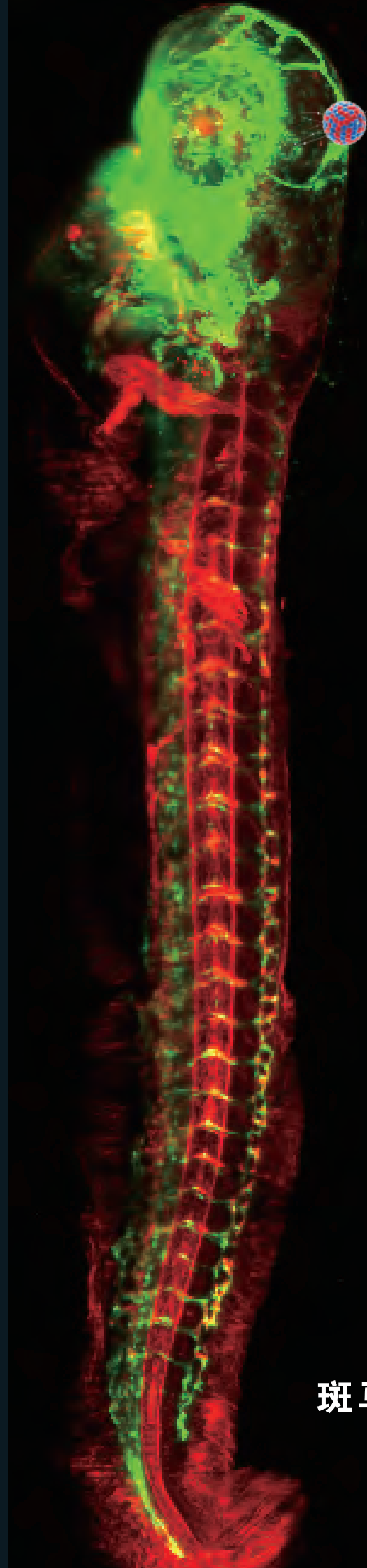


xy 层切面



诺海生物科学仪器(上海)有限公司
Nuohai Life Science (Shanghai) Co., Ltd

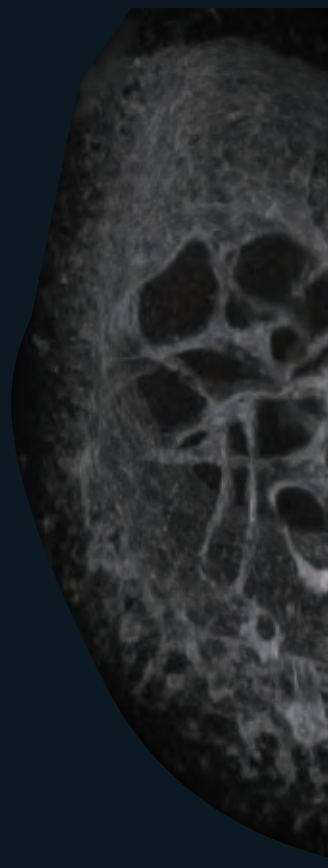
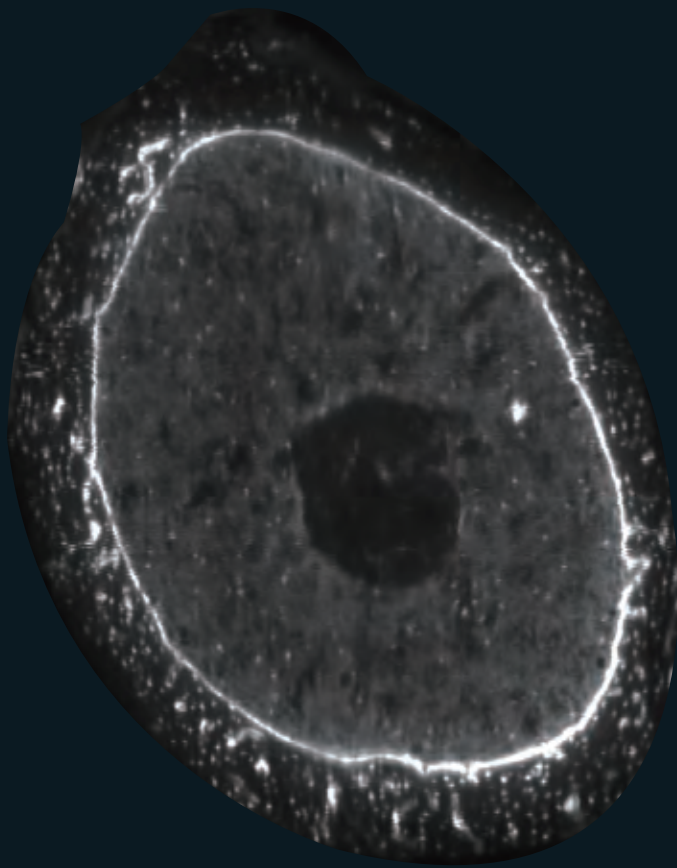
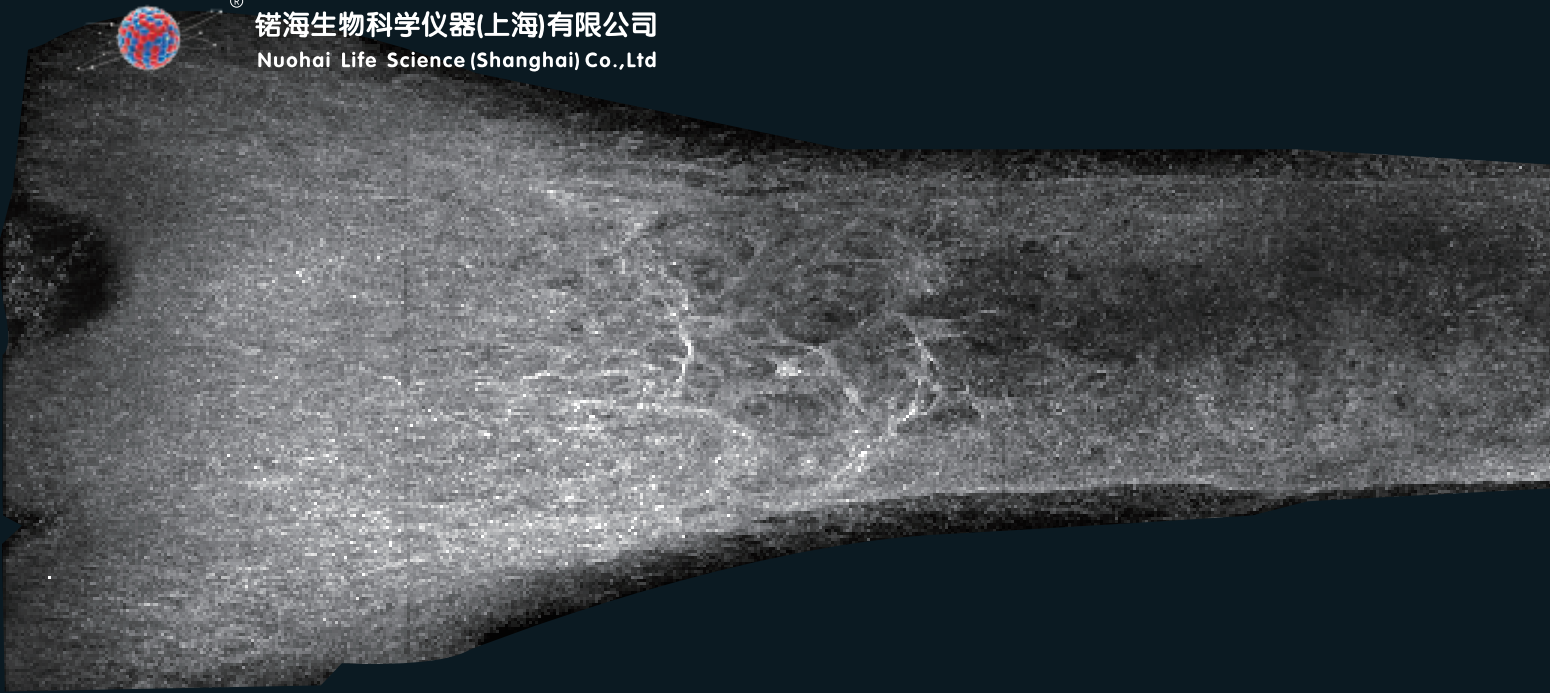
小鼠脊髓神经成像



斑马鱼双色成像

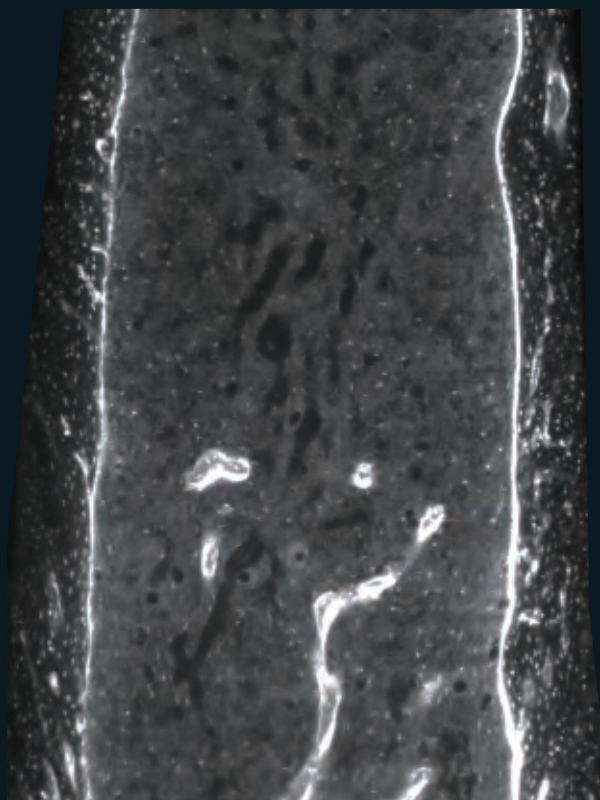
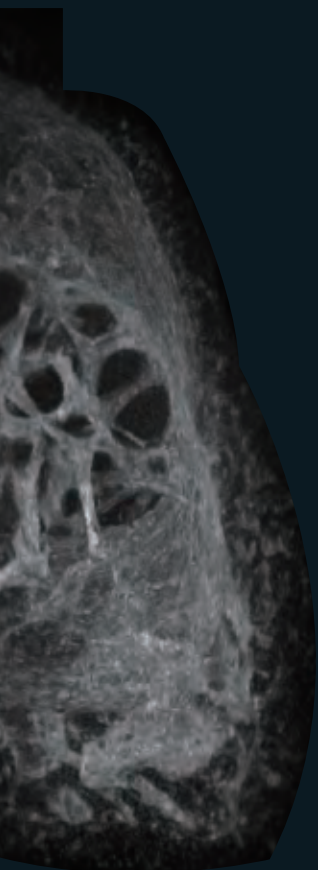
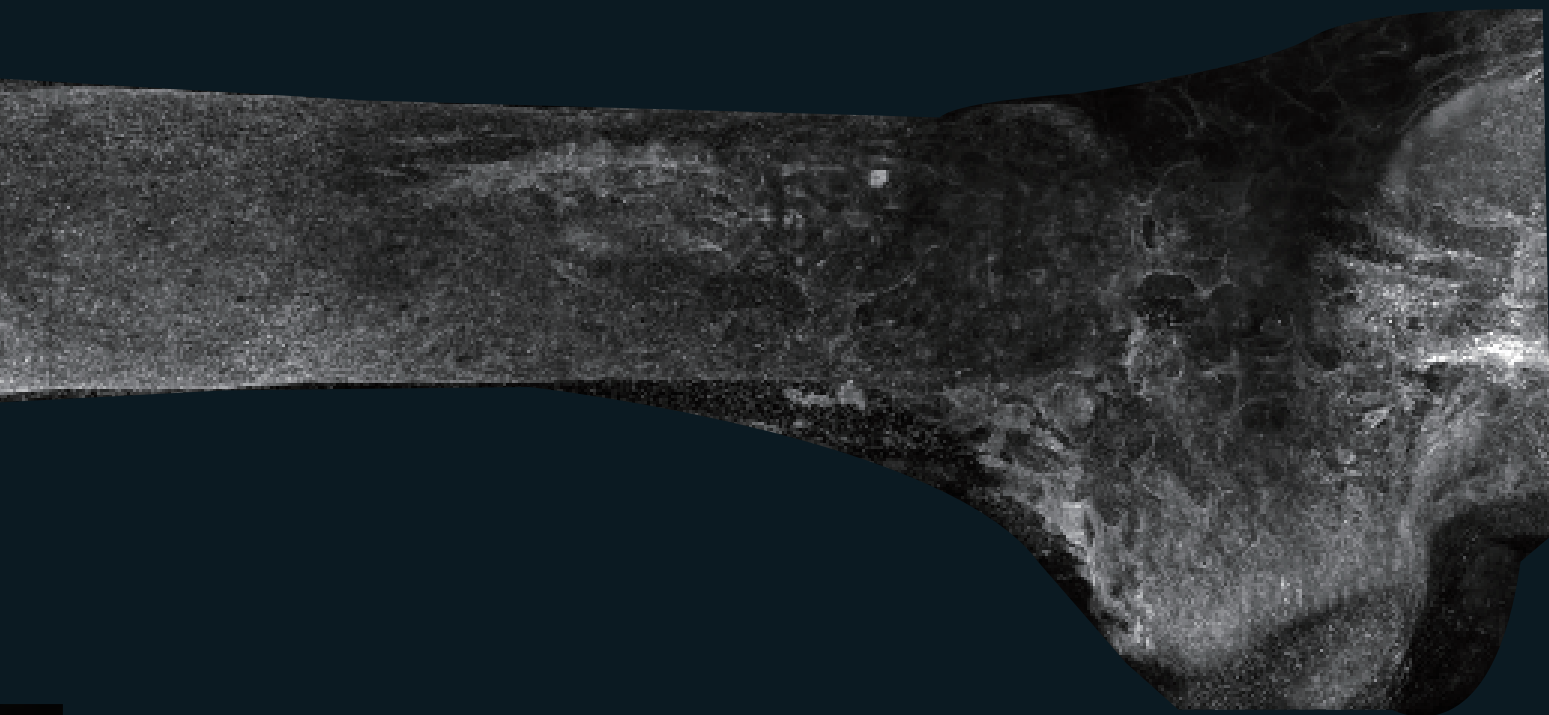


®
诺海生物科学仪器(上海)有限公司
Nuohai Life Science (Shanghai) Co.,Ltd



XZ 层切面

小鼠股骨成像



xz 截面

xy 层切面

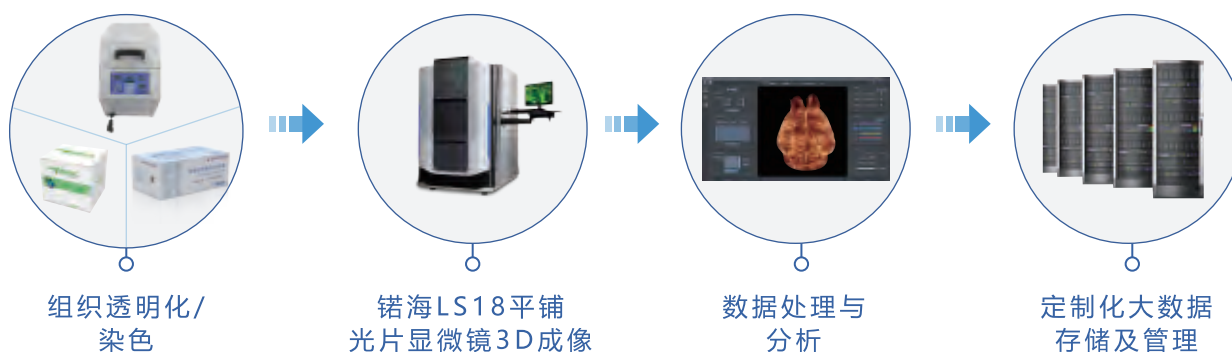
技术参数

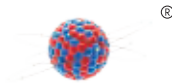
组件	说明	参数	
成像参数	照明方式	双侧照明	
	放大倍数	0.63x - 12.6x	
	工作距离	65mm (1 x物镜), 20mm (2 x物镜)	
	光片类型	动态虚拟光片	
	光片数量	1-10 (实时可调)	
	仪器型号	LS18	LS18-Plus
	成像范围(x×y×z)	2 cm × 2 cm × 1.5 cm	2 cm × 6cm × 1.5 cm
	位移行程范围(x×y×z)	2.6 cm × 2.6 cm × 2.6 cm	2.6 cm × 10 cm × 2.6 cm
	体素(x×y×z)	500 nm × 500 nm × 1.5 μm	500 nm × 500 nm × 1.5 μm
	成像分辨率(x×y×z)	1 μm × 1 μm × 3 μm - 4 μm × 4 μm × 10 μm	
探测器	探测器类型	sCMOS	
	有效像素	2048 (H) × 2048 (V)	
	像元尺寸	6.5 μm × 6.5 μm	
	最大帧速率	100 fps @ full frame	
	量子效率	≥82%	
光源模块	激光波长	405 nm, 488 nm, 561 nm, 637 nm , 可定制	
其他	位移台定位精度	1 nm	
	样本仓尺寸	多种规格可选	
	匹配折射率	无限制	
	仪器控制软件	Nobelium	
	数据预处理软件	Nuohai LS18 Image Combine	

诺海为您提供:

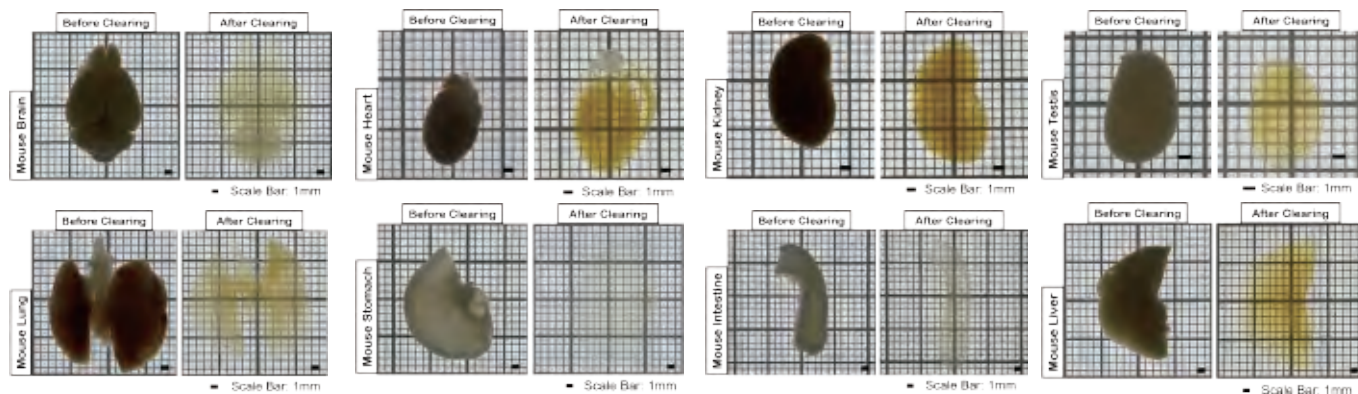
组织透明化/染色、平铺光片显微3D成像科研服务

一站式科研服务, 让科研变得更简单!

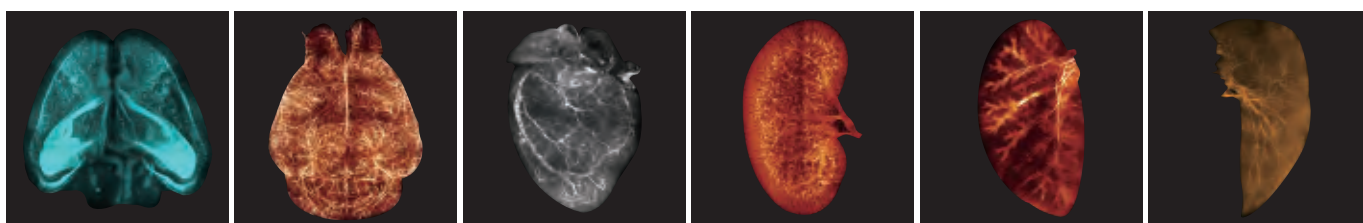




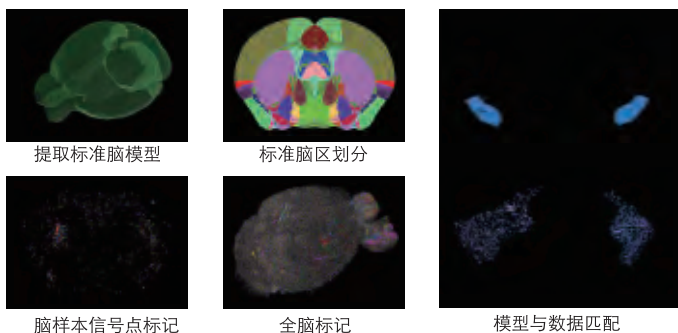
组织透明化染色



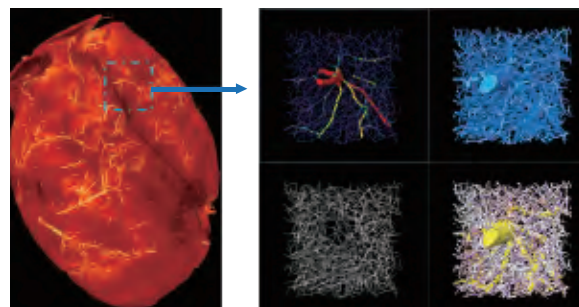
3D荧光成像



数据处理与分析



数据分析案例1：全脑及特定脑区细胞/信号计数及分析



数据分析案例2：血管分析（分割、追踪、定量等分析）

定制化大数据存储及管理



降噪机柜模块（可选）

- 物理容量：24U
- 消耗功率：68W
- 内置APC PDU：13 IEC 插座口
- 重量：170kg
- 最大设备重量：280kg
- 最大推荐热负载：2.4kw
- 尺寸：1285×750×1130mm

分布式RAID存储模块



网络模块



高性能数据处理模块



1

2

3

致谢:

西湖大学, 高亮实验室

Liang Gao Lab, Westlake University, China

西湖大学, 贾洁敏实验室

Jie-Min Jia Lab, Westlake University, China

西湖大学, 蔡尚实验室

Shang Cai Lab, Westlake University, China

复旦大学, 冯异实验室

Yi Feng Lab, Fudan University, China

上海中科院生化细胞所, 周波实验室

Bo Zhou Lab, Shanghai Institute of Biochemistry and Cell Biology, China

上海大学, 文铁桥&冯瑞丽实验室

Tie-Qiao Wen & Rui-Li Feng Lab, Shanghai University, China

诺海生物科学仪器（上海）有限公司

Nuohai Life Science (shanghai) Co.,Ltd

地址：上海市松江区顺庆路650号1幢102、202室

电话：+86-21-37827858

邮箱：info@nuohailifescience.com

网址：www.nuohailifescience.com

